

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION  
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété  
Intellectuelle  
Bureau international



(43) Date de la publication internationale  
31 juillet 2003 (31.07.2003)

PCT

(10) Numéro de publication internationale  
WO 2003/061617 A3

(51) Classification internationale des brevets<sup>7</sup> : A45D 34/00

(21) Numéro de la demande internationale :  
PCT/FR2003/000153

(22) Date de dépôt international :  
17 janvier 2003 (17.01.2003)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :  
02/00701 21 janvier 2002 (21.01.2002) FR

(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) :  
SOCIETE DE PROMOTION ET DIFFUSION  
D'EQUIPEMENT MEDICAL, MEDICAMAT  
[FR/FR]; 59, avenue Augustin Dumont, F-92240 Malakoff  
(FR).

(72) Inventeurs; et

(75) Inventeurs/Déposants (pour US seulement) : DEVIDAL,

Jean-Pierre [FR/FR]; 7, rue Pierre Nicole, F-75005  
Paris (FR). MICHAUD, Jean-Pierre [FR/FR]; 3bis, rue  
Champs Faucillon, F-92140 Clamart (FR). CORRE, Alain  
[FR/FR]; 86, rue Folie Mélicourt, F-75011 Paris (FR).

(74) Mandataire : BOUJU DERAMBURE BUGNION; 18,  
Quai du Point du Jour, F-92659 Boulogne Cedex (FR).

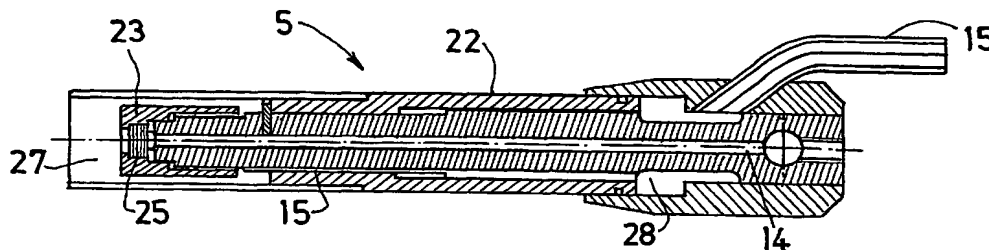
(81) États désignés (national) : AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ,  
BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ,  
DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM,  
HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK,  
LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX,  
MZ, NO, NZ, OM, PH, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SK,  
SL, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VN, YU,  
ZA, ZM, ZW.

(84) États désignés (régional) : brevet ARIPO (GH, GM, KE,  
LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), brevet  
eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), brevet  
européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI,  
FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, SI, SK, TR),  
brevet OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW,  
ML, MR, NE, SN, TD, TG).

[Suite sur la page suivante]

(54) Title: METHOD FOR TREATMENT OF A REGION OF THE SKIN OF A HUMAN SUBJECT, IN PARTICULAR COSMETIC TREATMENT BY THE TRANS-EPIDERMAL ROUTE USING PROJECTION OF A LIQUID UNDER PRESSURE

(54) Titre : PROCEDE DE TRAITEMENT NOTAMMENT COSMETIQUE D'UNE ZONE DE LA PEAU D'UN SUJET HUMAIN PAR VOIE TRANS-EPIDERMIQUE, PAR PROJECTION D'UN LIQUIDE SOUS PRESSION



(57) Abstract: The invention relates to a method for treatment of a region of the skin of a human subject, in particular cosmetic treatment by the trans-epidermal route comprising the step of projecting a liquid under pressure (26) onto the zone for treatment by means of a projection jet (25). The invention further relates to a device for carrying out said method and a handpiece for such a device.

(57) Abrégé : L'invention concerne un procédé de traitement notamment cosmétique d'une zone de la peau d'un sujet humain par voie trans-épidermique, comprenant l'étape consistant à projeter un liquide sous pression (26) sur la zone à traiter, au moyen d'une buse de projection (25). L'invention concerne également un dispositif pour la mise en oeuvre d'un tel procédé, ainsi qu'une pièce à main pour un tel dispositif.



**Déclarations en vertu de la règle 4.17 :**

- *relative à la qualité d'inventeur (règle 4.17.iv)) pour US seulement*
- *relative à la qualité d'inventeur (règle 4.17.iv)) pour US seulement*

**Publiée :**

- *avec rapport de recherche internationale*

**(88) Date de publication du rapport de recherche internationale:**

11 mars 2004

*En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.*

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/FR 02/00153

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER  
IPC 7 A45D34/00

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

## B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 A61M A61H A45D

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	DE 196 06 433 A (BODE LOTHAR) 28 August 1997 (1997-08-28) abstract column 1, line 1 - line 33 column 1, line 59 - column 2, line 1 claim 1	1, 10
X	EP 1 110 570 A (NERACHER ARNOLD) 27 June 2001 (2001-06-27) abstract paragraph '0028!	1



Further documents are listed in the continuation of box C.



Patent family members are listed in annex.

## \* Special categories of cited documents :

- \*A\* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- \*E\* earlier document but published on or after the international filing date
- \*L\* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- \*O\* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- \*P\* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- \*T\* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- \*X\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- \*Y\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- \*&\* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

16 July 2003

Date of mailing of the international search report

24/07/2003

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Zetzsche, B

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

on patent family members

International Application No

PCT/FR 02/00153

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
DE 19606433	A	28-08-1997	DE 19606433 A1	28-08-1997
EP 1110570	A	27-06-2001	EP 1110570 A1	27-06-2001
			AU 1879001 A	09-07-2001
			CA 2395349 A1	05-07-2001
			EP 1242132 A1	25-09-2002
			WO 0147586 A1	05-07-2001
			JP 2003518415 T	10-06-2003
			US 2002055712 A1	09-05-2002

# RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale No  
PCT/FR 93/00153

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE  
CIB 7 A45D34/00

Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB

## B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE

Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement)

CIB 7 A61M A61H A45D

Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche

Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si réalisable, termes de recherche utilisés)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

## C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie *	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
X	DE 196 06 433 A (BODE LOTHAR) 28 août 1997 (1997-08-28) abrégé colonne 1, ligne 1 - ligne 33 colonne 1, ligne 59 - colonne 2, ligne 1 revendication 1	1, 10
X	EP 1 110 570 A (NERACHER ARNOLD) 27 juin 2001 (2001-06-27) abrégé alinéa '0028!	1

☐ Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents

☒ Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe

### \* Catégories spéciales de documents cités:

- \*A\* document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent
- \*E\* document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date
- \*L\* document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée)
- \*O\* document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens
- \*P\* document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée

- \*T\* document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention
- \*X\* document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément
- \*Y\* document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier
- \*&\* document qui fait partie de la même famille de brevets

Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée

16 juillet 2003

Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale

24/07/2003

Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale

Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Fonctionnaire autorisé

Zetzsche, B

# RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs au:

de familles de brevets

Demande internationale No

PCT/FR 03/00153

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
DE 19606433	A	28-08-1997	DE 19606433 A1	28-08-1997
EP 1110570	A	27-06-2001	EP 1110570 A1	27-06-2001
			AU 1879001 A	09-07-2001
			CA 2395349 A1	05-07-2001
			EP 1242132 A1	25-09-2002
			WO 0147586 A1	05-07-2001
			JP 2003518415 T	10-06-2003
			US 2002055712 A1	09-05-2002